

## PELVİPERİTONİT OLGULARINDA ANTİBİYOTERAPİ

Halil SAYGILI<sup>1</sup>, Cemalettin ERTEKİN<sup>2</sup>, Korhan TAVİLOĞLU<sup>2</sup>,  
Mehmet ÇAĞLIKÜLEKÇİ<sup>2</sup>, Mehmet Emin GÜÇLÜ<sup>2</sup>,  
Abdullah TURFANDA<sup>1</sup>

### ÖZET

Antibiyoterapi uygulanmış 125 pelviperitonit olgusunun, retrospektif olarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Hastalardan 15'i tanı ve tedavide karşılaşılan güçlükler nedeniyle Acil Cerrahi Biriminde, 110'u ise Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalında izlenmiştir. Yaş sınırı 17-55 olup, ortalama yaşı 26 olarak bulunmuştur. Antibiyoterapinin etkinliği ateşin ve lökosit sayısının azalması ve klinik olarak iyileşme olarak kabul edilmiştir. 122 olguda (% 98) tedaviye tam cevap izlenmiştir. Acil Cerrahide takip edilen olgulardan 3'ü ise (% 2) tedaviye cevapsız kabul edilmiş ve akut batın sendromu bulguları gelişmesi üzerine laparotomiye karar verilmiştir.

### SUMMARY

*Antibiotherapy in pelviperitonitis cases.*

125 cases treated with antibiotics have been studied retrospectively. 15 patients were interned at the Surgical Emergency Unit because of the difficulties in the differential diagnosis, and 110 at the Department of Gynecology and Obstetrics. The patients' age ranged between 17-55, with a median of 26. The efficacy of antibiotherapy was evaluated by decrease in fever and WBC, and clinical progression. Complete response to therapy was recorded in 122 (98 %) patients. Three cases at the Emergency Surgical Unit (2 %) were accepted as refractory to treatment and were operated since acute abdomen symptoms evolved.

### GİRİŞ

Pelviperitonit terimi veneryal yolla bulaşan hastalıklar sonucunda oluşan akut salpenjit (AS) tablosunu tanımlamaktadır. 15-24 yaş grubundaki kadınların binde 18 ile 20'sinde ve tedavi edilmemiş endoserviks kökenli *Neisseria gonorrhoeae* ve *Chlamydia trachomatis* olgularının % 8 ile % 20 'sinde AS geliştiğinden bahsedilmektedir. Hastaların % 25'i 25 yaşın altında ve % 75'i de nullipar olmasıyla dikkati çekmektedir (9).

1. İstanbul Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul.

2. İstanbul Tıp Fakültesi, Acil Cerrahi Birimi, Çapa, İstanbul.

## GEREÇ VE YÖNTEM

1985-1990 yılları arasında İstanbul Tıp Fakültesi Acil Cerrahi Birimi ve Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalına başvuran 125 pelviperitonit olgusu retrospektif olarak antibiyotiğin seçimi, antibiyoterapinin etkinliği ve tedavideki yeri yönünden değerlendirilmiştir. Antibiyoterapinin etkinliği: ateş ve lökosit değerlerinde azalma, karın alt kadranlardaki ağrı ile hassasiyetin kaybolması, servikal hassasiyetin kalmaması ile sınırlandırılmış klinik olarak iyileşme kriterleri eşliğinde araştırılmıştır. 25 hastadan alınan serviks kültür materyellerinin mikrobiyolojik analizi yapılmıştır. 15 olgu tanı ve tedavide karşılaşılan güçlükler nedeniyle Acil Cerrahi Biriminde ve 110 olgu ise Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalında takip edilmiştir.

## BULGULAR

Olgularımızın yaş sınırı 17-55 olup, ortalama yaşı 26 olarak saptanmıştır. % 50'si (63 olgu) ikinci dekatta yer alan hastalarımızda rastlanan başlıca semptomlar: 116 olguda karın ağrısı, 109 olguda ateş ve 64 olguda genital akıntı olmuştur. 12 olguda mevcut olan dizüri semptomu ile birlikte üriner infeksiyona da rastlanmıştır (Tablo 1). Olgularımızın % 68'inde (85 olgu) rastlanan  $10,000/\text{mm}^3$ 'in üzerinde lökosit (Tablo 2) ve % 87'sinde izlenen  $37^\circ\text{C}$ 'nin üzerinde ateş değerleri (Tablo 3) 122 olguda (% 98) antibiyoterapi sonrasında gerilemiştir. Ortalama sedimantasyon hızı 21 mm/saat olarak bulunmuştur. Hastaların 12'sinde daha önce bir kez ve 6'sında iki kez olmak üzere toplam 18 olgumuzda (% 14) pelviperitonit anamnesi belirlenmiştir. Pelviperitonit geçirmiş grubun 2'sinde (% 11) sterilite saptanmıştır.

Hastalarımızın çoğunuğunun acilen, nöbet dönemlerinde başvurmaları ve sosyoekonomik nedenlerden dolayı sadece 25 olgudan serviks kültürü alınabilmiş, bunlarda da kültür sonucu beklenmeden antibiyoterapiye başlanmıştır. 11 olguda *Candida*, 8 olguda *N.gonorrhoeae*, 4 olguda *Enterobacter*, 3 olguda *Ureaplasma urealyticum* suşları izole edilmiştir (Tablo 4). Ayrıca ışık mikroskopu ile 8 olguda (% 32) *Trichomonas vaginalis* ve ELISA ile 6 olguda (% 24) *C.trachomatis* varlığı gösterilmiştir.

Tablo 1. 125 pelviperitonit olgusunun semptomları.

Semptom	n	%
Karın ağrısı	116	93
Ateş	109	87
Genital akıntı	64	51
Bulantı	50	40
Kusma	41	33
Üşümeye ve titreme	30	24
Dizüri	12	10
Genital kanama	4	3

Tablo 2. Olguların lökosit değerlerinin analizi.

Lökosit sayısı	n	%
5,000-9,900	40	32
10,000-19,900	60	48
20,000-29,900	20	16
30,000'den fazla	5	4

Tablo 3. Hastaların ateş değerleri.

Ateş (°C)	n	%
36-36.9	16	13
37-37.9	44	35
38-38.9	50	40
39'dan fazla	15	12

50 olguda kristalize penisilin+gentamisin, 32 olguda kristalize penisilin+kloramfenikol, 20 olguda klindamisin+gentamisin, 10 olguda kristalize penisilin+gentamisin+klindamisin, 8 olguda sefoperazon ve 5 olguda kristalize penisilin kullanılan antibiyotikler olmuştur. Kristalize penisilin 92 olguda kombine edilerek, 5 olguda ise tek başına kullanılmıştır, böylelikle kristalize penisilin 97 olguda (% 75) uygulanan antibiyotik olarak ilk sırada yer almıştır (Tablo 5). Tüm olulgarda IV yolla ortalama 5 gün boyunca antibiyoterapi uygulanmış ve bundan sonra oral klindamisin tedavisine geçilmiştir.

Tablo 4. Olguların serviks kültürlerinin sonuçları (n: 25).

11	Candida (% 44)
7	N.gonorrhoeae (% 28)
4	Enterobacter (% 16)
3	Ureaplasma urealyticum (% 12)

Tablo 5. Pelviperitonit tedavisinde kullanılan antibiyotikler.

Antibiyotik	n	%	süre (gün)
KP*+gentamisin (3x80 mg)	50	40	5
KP*+kloramfenikol (4x250 mg)	32	26	5
Klindamisin**+gentamisin	20	16	6
KP*+gentamisin+klindamisin**	10	8	4
Sefoperazon (2x1 g)	8	6	4
KP*	5	4	5

\* Kristalize penisilin: 24-30 milyon Ü/gün

\*\* Klindamisin: 3x300 mg/gün

Acil Cerrahi Biriminde takip edilen ve semptomların gerilemediği 3 olguda (% 2), akut batın sendromu bulguları gelişmesi üzerine uygulanan laparotomide 2 olguda akut salpenjit ve 1 olguda da akut salpenjit+akut apandisit saptanmıştır.

## TARTIŞMA

Pelviperitonit tablosu ile başvuran kadınların serviks ve endometrium mukozalarından alınan kültürlerde *N.gonorrhoeae*, mikoplazmalar (*Ureaplasma urealyticum*), *Enterobacter*, anaerobik bakteriler üremekte ve ışık mikroskopu ile *T.vaginalis*, ELISA deneyi ile *C.trachomatis* antijeni varlığı gösterilmektedir (1, 13).

Sosyal nedenlerden dolayı sadece 25 olgudan (% 20) elde edebildigimiz serviks kültürü sonuçlarına göre 11 olguda *Candida*, 7 olguda *N.gonorrhoeae*, 4 olguda *Enterobacter*, 3 olguda *Ureaplasma urealyticum* üremiş ve ışık mikroskopu ile 8 olguda *Trichomonas vaginalis* gösterilmiştir.

Bir Gram negatif diplokok olan *N.gonorrhoeae*, karbondioksitten zengin aerob ortamda yaşar. Bir kadında gonokok kültürü pozitif ise aynı anda erkeğin üretral kültürü % 86 oranında pozitiftir, ancak erkeklerin yarısına yakınında aseptomatik olarak seyreder. Bu bakteriyi taşıyan kişilerin % 20-80'inde aynı anda *Chlamydia* da pozitiftir (10, 12).

*C.trachomatis* ise zorunlu bir intrasellüler parazit olup, bazı serotipleri lenfogranuloma venereum'un etkenidir. Lenfogranuloma venereum'a neden olmayan serotipleri de oküler konjunktivit ve genital sistem infeksiyonu yapanlar olarak ikiye ayrılır. Bu parazit üreme çağındaki kadınların % 5-15'inin mukozalarında gösterilebilir. Epidemiyolojik veriler bu etkenin dünya çapında geometrik olarak artmakta olduğunu göstermektedir (11, 14).

Mikoplazmaların ise *Mycoplasma pneumoniae*, *Mycoplasma hominis* ve genital sistem infeksiyonlarından sorumlu olan *Ureaplasma urealyticum* olarak üç türe ayrıldığı ve prepubertal dönemdeki kızların % 22'sinin kültüründe ürediği yazılmaktadır (1).

Servikal kültürlerde daha az olarak üreyen patojen etkenler ise fakültatif ve zorunlu anaerob bakteriler, aktinomikoz, *Haemophilus influenzae*, *Mycoplasma pneumoniae*, pnömokoklar, *Campylobacter fetus* ve *M.tuberculosis*'dir (9).

*N.gonorrhoeae* insidansı Sweet ve arkadaşlarının (16) serisinde %20-30 ve Thompson ve arkadaşlarının (19) serisinde % 80 iken, çalışmamızda % 28 olarak belirlenmiştir. Thompson ve arkadaşlarının çalışmasında % 23 olarak belirlenen *Candida* ve *T.vaginalis* sıklığı, hastalarımızda sırası ile % 44 ve % 32 olarak saptanmıştır. Thompson ve arkadaşları (19) tarafından % 60 ve Sweet ve arkadaşları (16) tarafından % 10-25 olarak bildirilen *Ureaplasma urealyticum* olgularımızda % 12 oranında bulunmuştur. Servikal mukozada % 5-15 oranında olduğu ileri sürülen (11, 14) *C.trachomatis* ise, olgularımızda % 24 sıklığında kaydedilmiştir. Çeşitli kültürlerde % 20-60 civarında üretilen anaerob bakterilerin varlığı olgularımızda gösterilememiştir (9, 16, 19).

Stamm ve arkadaşları (15), serviks kültürlerinde *N.gonorrhoeae* pozitif olan kadınlarda yaptıkları araştırmada; penisilin veya trimetoprim-sulfametoksazol kullanılan olguların % 95'inde gonorenin iyileştiğini, ancak *Chlamydia*'nın sebat ettiğini saptamışlardır. Tetrakisiklin verilen grupta bazı dirençli *N.gonorrhoeae* suşlarının olduğu, fakat tüm olgularda *Chlamydia* infeksiyonunun tedavi edildiği anlaşılmıştır. Klindamisin (4x450 mg) *Chlamydia* için etkili bir drog olup 14 gün boyunca kullanımı tavsiye edilir (2, 5, 9, 18). Sweet ve arkadaşları (17), piperasilin+klindamisin+gentamisin veya yalnız sefoksitin kullanımında, Thompson ve arkadaşları (19) amoksisilin ve penisilin+gentamisin, tobramisin+klindamisin, tobramisin+metronidazol kombinasyonlarını kıyasladıklarında anlamlı bir farkları olmadığını belirlemişlerdir. Ekonomik açıdan en uygun ve geniş spektrumlu kombinasyonun ise ampisilin+gentamisin+metronidazol olduğu bildirilmektedir. Benzatin penisilin ve oral penisilin gibi uzun etkili penisilin türevlerinin *N.gonorrhoeae* ve *Chlamydia* üzerine etkilerinin olmadığı bilindiğinden (9), hastalarımızın tümüne IV yolla antibiyoterapi uygulanmıştır.

*Candida* infeksiyonlarının tadavisinde amfoterisin B, 5-fluorositosin, imidazol bileşikleri veya nistatin önerilirken, *T.vaginalis*'in tedavisinde metronidazol ile % 95 oranında şifa bildirilmektedir (9). Olgularımızda metronidazol veya 11 olguda kültür pozitif olan *Candida* infeksiyonlarına etkili bir drog kullanılmamasına rağmen semptomların gerilemesini açıklamak mümkün olmamıştır.

Çalışmamızda 97 olguda (% 75) kristalize penisilin (24-30 milyon Ü/gün) kullanılmıştır. Penisilin, olguların 50'sinde gentamisin (3x80 mg), 32'sinde kloramfenikol (4x250 mg), 10'unda gentamisin ve klindamisin (3x300 mg) ile kombine edilmiş ve 5 olguda ise tek başına kullanılmıştır. Ayrıca 20 olguya klindamisin+gentamisin ve 8 olguya da sefoperazon (2x1 g) tedavisi uygulanmıştır. Böylelikle olguların %75'inin empirik tedavisinde kristalize penisilin seçilen antibakteriyel olmuştur.

Ameliyata alınan 3 olgu haricindeki tüm olgularda (% 98) antibiyoterapi sonrası ortalama 5 gün içinde lökosit ve ateş değerlerinde düşme olmuş ve klinik semptomların gerilediği belirlenmiştir. Kullanılan antibiyotiklerin tedavideki yeri açısından belirgin bir fark gözlenmemiştir, fakat kristalize penisilin bu olgulardaki geniş spektrumu ve güvenilirliği nedeniyle ilk sırada yer almıştır.

Yetersiz medikal tedavi uygulanan pelviperitonit olgularında tubooveryen ve overyen abselere rastlandığı ve sterilite oluşumuna neden oldukları bilinmektedir (9). Landers ve Sweet (8) tubooveryen abselerin, 3. dekatta ve rekürran salpenjit ananmezi olan kadınlarda sık olduğundan bahsetmektedirler. Bu abselerin çapı 8 cm'den küçük ise ve rüptüre değilse, uygun antibiyotik tedavisi ile % 10-90 olgunun iyileştiği gözlenmiştir (3, 4, 8, 18). Konservatif olarak takip edilen olgularda dikkat edilmesi gereklili iki komplikasyon absenin rüptürü ve sepsis gelişmesidir (9). Çok daha nadiren izlenen overyen abseler ise sadece over korteksine sınırlı olmaları ile ayırt edilirler. Westrom (20) bir kez salpenjit geçirenlerde % 12, iki kez geçirenlerde % 35 ve üç veya daha fazla kez geçirenlerde % 75 oranında sterilite gelişliğini bildirmektedir.

Bizim 18 olguluk daha önce salpenjit geçirmiş olan grubumuzun 2'sinde (% 11) sterilite görülmüştür; diğer olgularda ise rutin takipler yapılamadığından sterilite hakkında fikir edinilememiştir.

Pelviperitonit uygun olmayan şekilde tedavi edildiği takdirde çok ağır ve geriye dönüşümü olmayan sekeller oluşturabilen bir infeksiyondur. Bu tablonun tedavisinde ana ilke olan antibiyoterapi, uygun şekilde kullanıldığında çok etkili bir silaktır. Ampirik tedavide en etkili drog olarak kristalize penisilin hastalarımızda ilk sırada yer almıştır.

#### KAYNAKLAR

- 1- Friberg J: Genital mycoplasma infections, *Am J Obstet Gynecol* 132: 573 (1978).
- 2- Gilstrap L C III, Maier R C, Gibbs R S, Connor K D, St Clair P J: Piperacillin versus clindamycin plus gentamicin for pelvic infections, *Obstet Gynecol* 64: 762 (1984).
- 3- Ginsburg D S, Stern J L, Hamod K A, Genadry R, Spence M R: Tuboovarian abscess: A retrospective review, *Am J Obstet Gynecol* 138: 1055 (1980).
- 4- Hager W D: Follow-up of patients with tubo-ovarian abscesses in association with salphingitis, *Obstet Gynecol* 61: 680 (1983).
- 5- Hemsell D L, Cunningham G F, Nobles B J: Evaluation of cefamandole nafate for the treatment of acute gonococcal salphingitis, *Obstet Gynecol* 61: 135 (1983).
- 6- Hemsell D L, Ramos R S, Cunningham G F, Nobles B J, Hemsell R A: Cefotaxime treatment for women with community-acquired pelvic abscesses, *Am J Obstet Gynecol* 151: 771 (1985).
- 7- Holmes K K, Eschenbach D A, Knapp J S: Salphingitis: overview of etiology and epidemiology, *Am J Obstet Gynecol* 138: 893 (1980).
- 8- Landers D V, Sweet R L: Current trends in the diagnosis and treatment of tuboovarian abscess, *Am J Obstet Gynecol* 151: 1098 (1985).
- 9- Novak E R, Woodruff J D: *Novak's Gynecologic and Obstetric Pathology with Clinical and Endocrine Relations*, 11. baskı kitabı s.507, W B Saunders Co, Philadelphia (1988).
- 10- Osser S, Persson K: Epidemiologic and serodiagnostic aspects of Chlamydia salphingitis, *Obstet Gynecol* 59: 206 (1982).
- 11- Osser S, Persson K: Postabortal pelvic infection associated with Chlamydia trachomatis and the influence of humoral immunity, *Am J Obstet Gynecol* 150: 699 (1984).
- 12- Paavonen J: Chlamydia trachomatis in acute salphingitis, *Am J Obstet Gynecol* 138: 957 (1980).
- 13- Paavonen J, Kiviat N, Brunham R C, Stevens C E, Kuo C C, Stamm W E, Miettinen A, Soules M, Eschenbach D A, Holmes K: Prevalance and manifestations of endometritis among women with cervicitis, *Am J Obstet Gynecol* 152: 280 (1985).
- 14- Shafer M A, Chew K L, Kromhout L, Beck A, Sweet R L, Schahter J, King E B: Chlamydial endocervical infections and cytologic findings in sexually active female adolescents, *Am J Obstet Gynecol* 151: 765 (1985).

- 15 - Stamm W E, Guinan M E, Johnson C, Starcher T, Holmes K K, McCormack W M: Effect of treatment regimens for *Neisseria gonorrhoeae* or simultaneous infection with *Chlamydia trachomatis*, *N Engl J Med* 310: 545 (1984).
- 16 - Sweet R L, Draper D L, Hadley W K: Etiology of acute salpingitis: influence of episode number and duration of symptoms, *Obstet Gynecol* 58: 62 (1981).
- 17 - Sweet R L, Robbie M O, Smith M O, Hadley W K: Comparative study of piperacillin versus cefoxitin in the treatment of obstetric and gynecologic infections, *Am J Obstet Gynecol* 145: 342 (1983).
- 18 - Sweet R L, Smith M O, Landers D V, Robbie M O: Moxalactam versus clindamycin plus tobramycin in the treatment of obstetric and gynecologic infections, *Am J Obstet Gynecol* 152: 808 (1985).
- 19 - Thompson S E III, Hager W D, Wong K H, Lopez B: The microbiology and therapy of acute pelvic inflammatory disease in hospitalized patients, *Am J Obstet Gynecol* 136: 179 (1980).
- 20 - Weström L: Incidence, prevalence, and trends of acute inflammatory disease and its consequences in industrialized countries, *Am J Obstet Gynecol* 138: 880 (1980).